

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران
دانشکده بهداشت

طرح درس

عنوان درس: سم شناسی شغلی	فراگیران: دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای
تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری	کد درس: ۱۳۹۰۰۲۱
روز و ساعت تدریس: یکشنبه ۸ تا ۱۰	پیش نیاز: ندارد
نام استاد (مسئول درس): منیره خادم	سال تحصیلی: نیم سال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲
شماره تلفن: ۴۲۹۳۳۱۰۷	مکان تدریس: دانشکده بهداشت طبقه دوم گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
پست الکترونیک: khadem@sina.tums.ac.ir	آدرس: دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای

شرح درس

دانشجو در این درس ضمن آشنایی با مفاهیم سم شناسی در شاخه های مختلف، به طور اختصاصی با سم شناسی شغلی در حوزه های مختلف آشنا خواهد شد.

هدف کلی درس

آشنایی با ویژگی ها و خصوصیات سمی، مکانیسم اثر، راههای جذب، انتشار، متابولیسم و دفع برخی ترکیبات شیمیایی پرمصرف در صنعت و کشاورزی و روش های ارزیابی بیولوژیکی مواجهه با این ترکیبات و طرق حفاظت کارگران در مقابل آنها.

اهداف اختصاصی درس

- آشنایی با اصول و مفاهیم کلی سم شناسی
- نقش، اهمیت و ضرورت وجود سم شناسی شغلی
- آشنایی با انواع تداخلات مواد شیمیایی در بدن پس از مواجهه با سموم
- آشنایی با متابولیسم سموم (جذب، توزیع و دفع مواد و فاکتورهای مؤثر بر آنها)
- آشنایی با پایش بیولوژیکی در مواجهه با مواد شیمیایی
- آشنایی با منحنی های دوز-پاسخ و چگونگی تعیین حدود آستانه ی مواجهه آشنایی با مواد شیمیایی سرطانزا، اثرات آنها، طبقه بندی از دیدگاه سازمان های مختلف
- آشنایی با برخی از روش های نوین آماده سازی نمونه مانند استخراج فاز جامد، میکرو استخراج فاز جامد و ...
- آشنایی با سم شناسی حلال های آلی

- آشنایی با سم شناسی آفت کش ها
- آشنایی با سم شناسی فلزات سنگین
- آشنایی با سم شناسی پلیمرها
- آشنایی با مسمومیت های موجود در صنایع نساجی و چرم
- آشنایی با استرس اکسیداتیو

شیوه ی تدریس

- سخنرانی، بحث و نقد
- رایحه مطالب انتخاب شده توسط دانشجویان

روش ارزشیابی دانشجو

- حضور فعال در کلاس های آنلاین و سامانه نوید و انجام تکالیف تعیین شده: ۴ نمره
- امتحان پایان ترم: ۱۶ نمره

مقررات کلاس

- دانشجویان موظفند به موقع در کلاس حاضر شده و در بحث های کلاس حضور فعال داشته باشند.
- دانشجو باید حتی الامکان در تمام جلسات کلاس حضور داشته باشد.
- دانشجویان موظفند در امتحانات شرکت نمایند و امکان گرفتن امتحان مجدد وجود نخواهد داشت.

زمان بندی آرایه درس

زمانبندی ارائه درس در جلسات مختلف بر اساس اهداف اختصاصی ارائه شده صورت خواهد گرفت.

منابع اصلی

۱. کتب

- سم شناسی شغلی، نیل استیسی، کریس ویندر، ترجمه: کریم ابراهیم نجف آبادی با نظارت دکتر سیدجمال الدین شاه طاهری و دکتر محمود قاضی خوانساری، انتشارات خسروی
- Occupational, Industrial, And Environmental Toxicology. Michael I. Greenberg
- Sample Preparation Techniques in Analytical Chemistry. Somenath Mitra (Wiley, 2003)

۲. مقالات